

Exploidierturke

Die **Exploidierturke** (*Cyclanthera brachystachya*) ist eine Pflanzenart aus der Gattung *Cyclanthera* innerhalb der Familie der Kürbisgewächse (Cucurbitaceae). Sie stammt aus Zentralamerika und dem tropisch-andinen Südamerika. Sie wird als Zier- und Gemüsepflanze genutzt.

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung

Erscheinungsbild und Blatt

Blütenstand und Blüte

Frucht und Samen

Ökologie

Vorkommen

Taxonomie

Nutzung

Pflanzen mit ähnlichem

Ausbreitungsmechanismus

Einzelnachweise

Weblinks

Exploidierturke



Exploidierturke (*Cyclanthera brachystachya*)

Systematik

Eurosiden I

Ordnung: Kürbisartige (Cucurbitales)

Familie: Kürbisgewächse (Cucurbitaceae)

Tribus: Sicyeae

Gattung: Cyclanthera

Art: Exploidierturke

Wissenschaftlicher Name

Cyclanthera brachystachya
(SER.) COGN.

Beschreibung

Erscheinungsbild und Blatt

Die Exploidierturke ist eine einjährige oder kurzlebige ausdauernde krautige Pflanze.^[1] Die Stängel dieser Kletterpflanze werden einige Meter lang. Die kahlen Ranken, es handelt sich um fadenförmige Blattranken, sind zweigeteilt^[1] und ranken sich spiralförmig um alles.

Die wechselständig angeordneten Laubblätter sind in Blattstiel und Blattspreite gegliedert. Der kahle Blattstiel ist 0,5 bis 4 Zentimeter lang. Die häutige, handförmig geteilte Blattspreite ist bei einer Länge von 2 bis 10 Zentimetern und etwa gleicher Breite im Umriss breit-eiförmig bis kreisförmig und meist drei- oder fünfflappig.^{[2][1]} Die Blattlappen sind eiförmig-dreieckig mit zugespitztem oberem Ende.^[1] Der mittlere



Männlicher Blütenstand und stachelige Frucht

Blattlappen ist viel größer als die seitlichen.^[2] An der herzförmigen Spreitenbasis befinden sich zwei bis sechs Nektardrüsen. Der Blattrand ist gezähnt.^[1]

Blütenstand und Blüte

Die Explodiergurke ist einhäusig getrenntgeschlechtig (monözisch). Die Blütezeit dauert den ganzen Sommer. 8 bis 50 männliche Blüten stehen in seitenständigen, 8 bis 25 Millimeter langen,

rispigen Blütenständen zusammen.^{[2][1][3]} Die Stiele der männlichen Blüten sind 0,5 bis 3 Millimeter lang, etwas kantig und fein flaumig behaart. Die Stiele der weiblichen Blüten sind fein flaumig behaart und verkahlen.^[1]

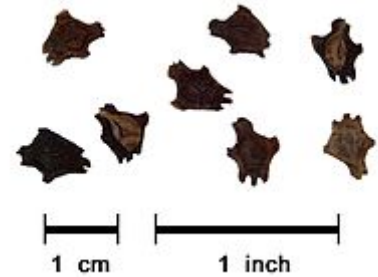
Die relativ kleinen, eingeschlechtigen Blüten sind radiärsymmetrisch und fünfzählig mit doppelter Blütenhülle. Bei weiblichen und männlichen Blüten sind die fünf weißlichen bis hellgelben Kronblätter verwachsen und mit einer Länge von 0,75 bis 1,5 Millimetern sowie einer Breite von 1 bis 1,5 Millimetern eiförmig-dreieckig.^[1] Bei den männlichen Blüten weist der Blütenbecher einen Durchmesser von 1 bis 1,5 Millimetern auf.^[1] Die fünf Kelchblätter sind becherförmig verwachsen und die Kelchzähne sind mit einer Länge von 0,3 Millimetern nur rudimentär vorhanden. Der Diskus^[3] der männlichen Blüten weist einen Durchmesser von 0,7 bis 1 Millimetern auf.^[1] Die Staubbeutel bilden einen nicht gefalteten Ring. Die Theka öffnet sich uniloculär. Die weiblichen Blüten sind größer als die männlichen und stehen an 1 bis 6 Millimeter langen Stielen.^[2] Es sind zwei Fruchtblätter zu einem bei einer Länge von 3 bis 5 Millimetern^[2] eiförmig-lanzettlichen^[1] Fruchtknoten verwachsenen.^[4] Der rudimentäre Griffel endet in einer bei einem Durchmesser von 1 bis 1,5 Millimetern fast kugeligen Narbe.^[1]

Frucht und Samen

Der Fruchtsiel ist 0,5 bis 1,5 Zentimeter lang. Die meist grünen oder selten blau-grünen, bestachelten Früchte^[2] sind bei einer Länge von 2 bis 4 Zentimetern sowie einem Durchmesser von 1,4 bis 2,5 Zentimetern leicht gekrümmt und fast nierenförmig.^{[1][3]} Ihre Stacheln sind 2 bis 11 Millimeter lang.^[2] Die



„Explodierte Frucht“



Samen



Habitus, Laubblätter, Ranken, geschlossene und aufgeplatze Frucht

Früchte enthalten jeweils fünf bis acht Samen. Die Samen sind bei einer Länge von 7 bis 9 Millimetern sowie einem Durchmesser von 5 bis 7 Millimetern fast kreuzförmig,^[2] abgeflacht mit gestutzter und dreigezählter Basis und ihr Rand ist runzelig.^[1]

Ökologie

Die Explodiergurke ist meist ein Therophyt.

Die Ausbreitung der Diasporen, es sind die Samen, erfolgt durch Autochorie (Selbstaussbreitung). Ihren Namen hat die Explodiergurke von ihren leicht gekrümmten, bestachelten Früchten. An der konkaven Fruchtschale verläuft die Plazentarleiste an der die Samen sitzen, die auf die konvexe Fruchtschale gerichtet sind. In dieser Plazentarleiste befindet sich ein fester, der Versorgung der sich entwickelnden Samen dienender Leitgewebestrang. In den Früchten befinden sich in einem schwammartigen Gewebe die Samen. Bei der Fruchtreife baut sich ein erhöhter Druck in den inneren Schichten der nach außen gewölbten Fruchtwand auf und bewirkt eine steigende Gewebespannung. Die Fruchtwand reißt an einer in der Narbenregion gelegenen Schwachstelle auf, der konvexe Wandteil schlägt blitzschnell nach außen um und reißt den Leitgewebestrang mit. Bei der Explosion zerreißt das schwammartige Fruchtgewebe. Beim Platzen der Frucht werden die Samen einige Meter weit weggeschleudert.^[4]



Mediendatei abspielen
Video einer „explodierenden Frucht“

Vorkommen

Cyclanthera brachystachya ist in Zentral- (Guatemala, Costa Rica,^[3] El Salvador) und Südamerika (Kolumbien, Venezuela, Ecuador) verbreitet.^[5] Sie gedeiht in tropisch-andinen Gebieten in Höhenlagen von 800 bis 2000 Metern. Meist gedeiht sie in Sekundärvegetation und manchmal wird sie angebaut.^[1]

Taxonomie

Die Erstbeschreibung von *Elaterium brachystachyum* erfolgte 1828 durch Nicolas Charles Seringe in *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, 3, S. 310.^[6] Die Neukombination zu *Cyclanthera brachystachya* wurde 1878 durch Alfred Cogniaux in *Diagnoses de Cucurbitacées nouvelles et observations sur les espèces critiques ...*, Band 1, 2, S. 64 veröffentlicht.^[5] Weitere Synonyme für *Cyclanthera brachystachya* (SER.) COGN. sind: *Cyclanthera bourgeauana* NAUDIN, *Cyclanthera brachybotrys* var. *achocchilla* COGN., *Cyclanthera costaricensis* COGN., *Cyclanthera costaricensis* var. *angustiloba* COGN., *Cyclanthera elastica* hort. ex VILM., *Cyclanthera glauca* COGN., *Cyclanthera glauca* var. *angustiloba* COGN., *Cyclanthera explodens* NAUDIN. Als Lectotypus wurde 1995 Sessé & Mociño, Lámina XXXVIII, *Icon. Fl. Mex. ined.*, 1787–1803, Mexico (G) durch Lira Saade in *Estudios Taxonomicos y Ecogeograficos de las Cucurbitaceae Latinoamericanas de Importancia Economica. Systematic and Ecogeographic Studies on Crop Genepools.*, S. 210 festgelegt.^[7]

Nutzung


Cyclanthera brachystachya wird in den Heimatgebieten und in manchen tropischen Gebieten als Gemüsepflanze^[5] angebaut.^{[8][2]} Die Früchte können roh oder gegart gegessen werden.^{[9][8][10]} Die Früchte werden in Salaten, eingelegt, oder gegart wie Kürbisse gegessen.^[11] Der spanischsprachige Trivialname ist Cuchinito.^{[9][11]}

Cyclanthera brachystachya wird manchmal als Zierpflanze verwendet.^[3]

Pflanzen mit ähnlichem Ausbreitungsmechanismus


Die Spritzgurke (*Ecballium elaterium*) besitzt einen ähnlichen Ausbreitungsmechanismus. Bei ihr reißt die Frucht jedoch am Stielansatz auf, so dass beim Platzen neben den Samen auch die Fruchthülle weggeschleudert wird.

Einzelnachweise

1. G. Davidse, M. Sousa Sánchez, S. Knapp, F. Chiang Cabrera: *Cucurbitaceae a Polemoniaceae*. Band 4, 1, I-XVI, 2009. 1–855. In: G. Davidse, M. Sousa Sánchez, S. Knapp, F. Chiang Cabrera (Hrsg.): *Cyclanthera brachystachya* (<http://www.tropicos.org/Name/50158150?projectid=3>) bei Tropicos.org. In: *Flora Mesoamericana*. (<http://www.tropicos.org/projectwebportal.aspx?pagename=Home&projectid=3>) Missouri Botanical Garden, St. Louis.
2. *Cyclanthera brachystachya* (<http://www.tropicos.org/Name/50158150?projectid=7>) bei Tropicos.org. In: *Flora de Nicaragua*. (<http://www.tropicos.org/projectwebportal.aspx?pagename=Home&projectid=7>) Missouri Botanical Garden, St. Louis.
3. *Manual de Plantas de Costa Rica* (<http://www.tropicos.org/Name/50158150?projectid=66>) bei Tropicos.org. Missouri Botanical Garden, St. Louis.
4. Autochorie (Selbstausbreitung) bei Kürbisgewächsen (<https://web.archive.org/web/20080224061732/http://www.tu-darmstadt.de/fb/bio/bot/autochorie/index.html>) (Memento vom 24. Februar 2008 im *Internet Archive*) <http://www.tu-darmstadt.de/fb/bio/bot/autochorie/index.html> (<https://web.archive.org/web/20080224/http://www.tu-darmstadt.de/fb/bio/bot/autochorie/index.html>) (Memento vom 24. Februar 2008 im *Internet Archive*) PDF. (<http://www.bio.tu-darmstadt.de/media/projektname/botanischergarten/botgartaktuell/BGaktuell153.pdf>)
5. *Cyclanthera brachystachya* (<https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomydetail?id=447842>) im *Germplasm Resources Information Network* (GRIN), USDA, ARS, National Genetic Resources Program. National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. Abgerufen am 16. Februar 2016.
6. Nicolas Charles Seringe 1828 eingescannt bei *biodiversitylibrary.org*. (<http://biodiversitylibrary.org/page/153112>)
7. *Cyclanthera brachystachya* (<http://www.tropicos.org/Name/50158150>) bei Tropicos.org. Missouri Botanical Garden, St. Louis Abgerufen am 16. Februar 2016.
8. R. Kilian, W. Kilian: *Mansfeld's Encyclopedia of Agricultural and Horticultural Crops: (Except Ornamentals)*. Hrsg.: - Peter Hanelt. Springer Science & Business Media, 2001, ISBN 978-3-540-41017-1, S. 1555 (*Cyclanthera brachystachya* auf S. 1555 (<https://books.google.de/books?id=10IMFSavIMsC&pg=PA1555#v=onepage>) in der Google-Buchsuche).
9. *Cyclanthera brachystachya* (<https://www.pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Cyclanthera+brachystachya>) bei *Plants For A Future*
10. Datenblatt mit Fotos von der Explodiergurke *Cyclanthera brachystachya* (https://web.archive.org/web/20071007052841/http://www.ethno-botanik.org/Nutzpflanzen/Cyclanthera_brachystachya/Explodiergurke_Cyclanthera_brachystachya.html) (Memento des Originals (https://github.com/iftbot/toolforge.org/deref.fcgi?url=http%3A%2F%2Fwww.ethno-botanik.org%2FNutzpflanze%2FCyclanthera_brachystachya%2FExplodiergurke_Cyclanthera_brachystachya.html) vom 7. Oktober 2007 im *Internet Archive*)  **Info:** Der Archivlink wurde automatisch eingesetzt und noch nicht geprüft. Bitte prüfe Original- und Archivlink gemäß Anleitung und entferne dann diesen Hinweis. auf Simon Feiertag: *www.ethno-botanik.org*, 2015. (<http://www.ethno-botanik.org/>)

11. Datenblatt mit Fotos bei *Useful Tropical Plants Database*. (<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Cyclanthera+brachystachya>)

Weblinks

 **Commons: Explodiergurke (*Cyclanthera brachystachya*)** (https://commons.wikimedia.org/wiki/Cyclanthera_brachystachya?uselang=de) – Album mit Bildern, Videos und Audiodateien

- Datenblatt mit Fotos bei EOL (<http://eol.org/pages/5734497/overview>)
 - Illustrationen (http://plantillustrations.org/species.php?id_species=303098&lay_out=1&hd=0)
-

Abgerufen von „<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Explodiergurke&oldid=213514912>“

Diese Seite wurde zuletzt am 3. Juli 2021 um 13:15 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.